



CARACTERIZACIÓN DEL POTENCIAL DE MINERALIZACIÓN A PARTIR DE CONCENTRADOS DE BATEA. CASO DE ESTUDIO: SECTOR NORTE DE IBAGUÉ, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

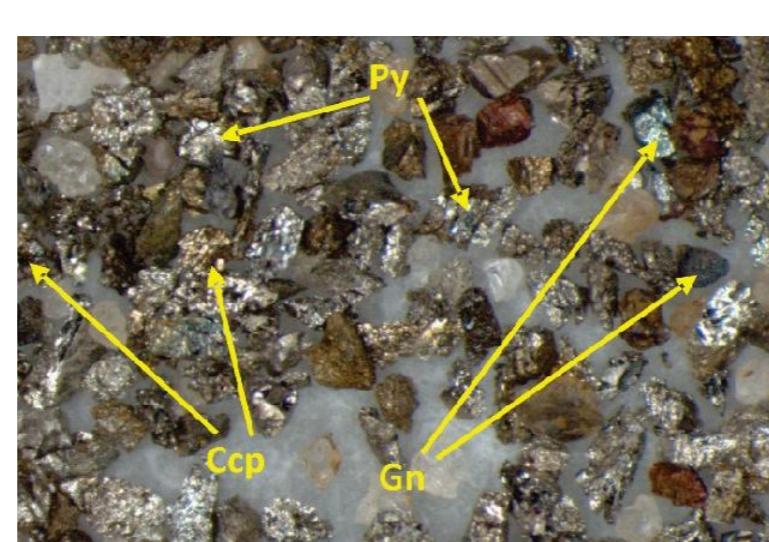
Zárate, A. H.¹, Bustos, C.¹, González, F. S.¹, Guerrero, N.¹, Molano, J. C.¹, Molano, R.¹, Balcero, G.², Peña, G².

1. Universidad Nacional de Colombia - Departamento de Geociencias. 2. Servicio Geológico Colombiano.

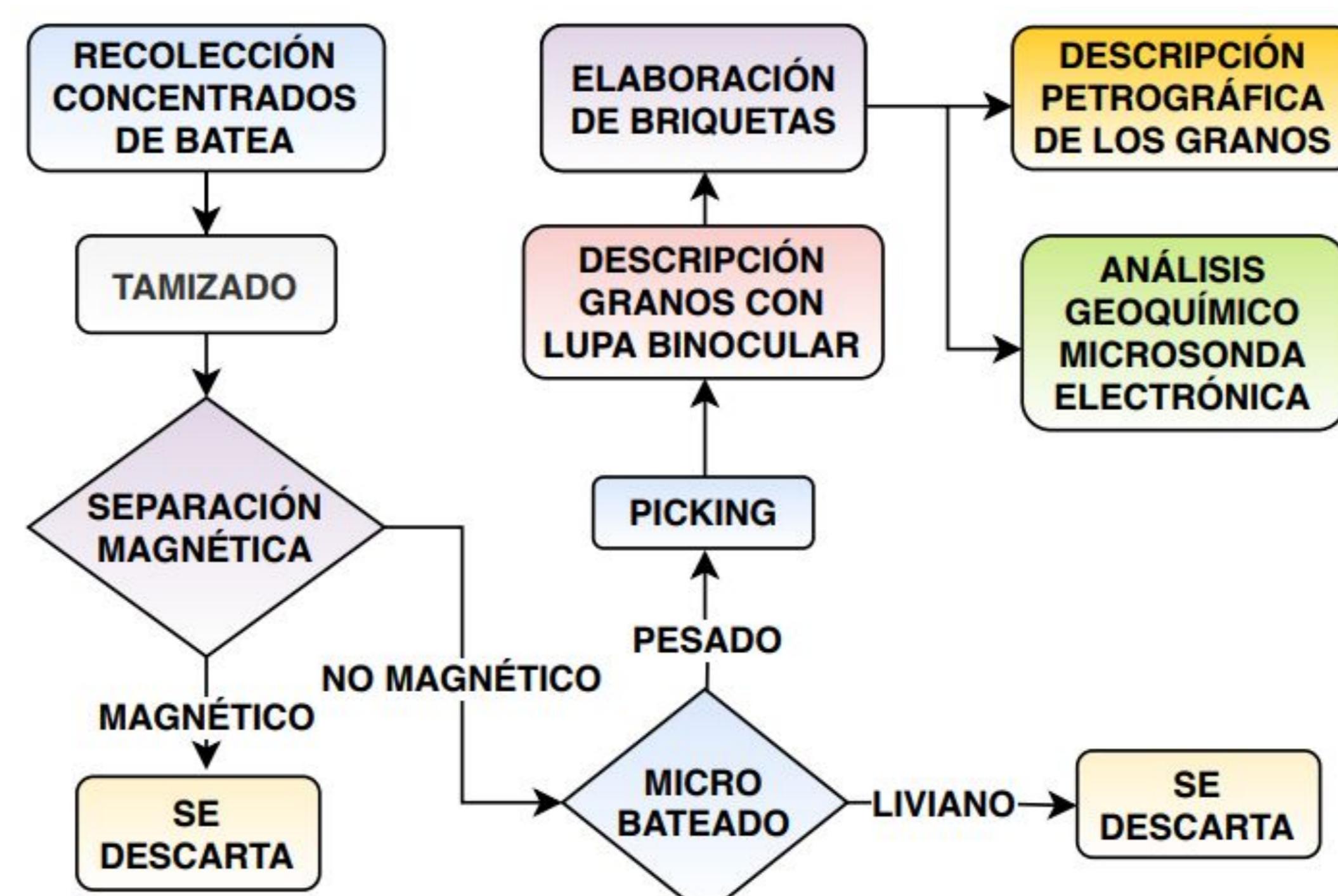
INTRODUCCIÓN

El objetivo principal es exponer los resultados del estudio de concentrados de batea como fuente de información mineralógica y geoquímica, que soporta la determinación del potencial mineral de la zona de estudio.

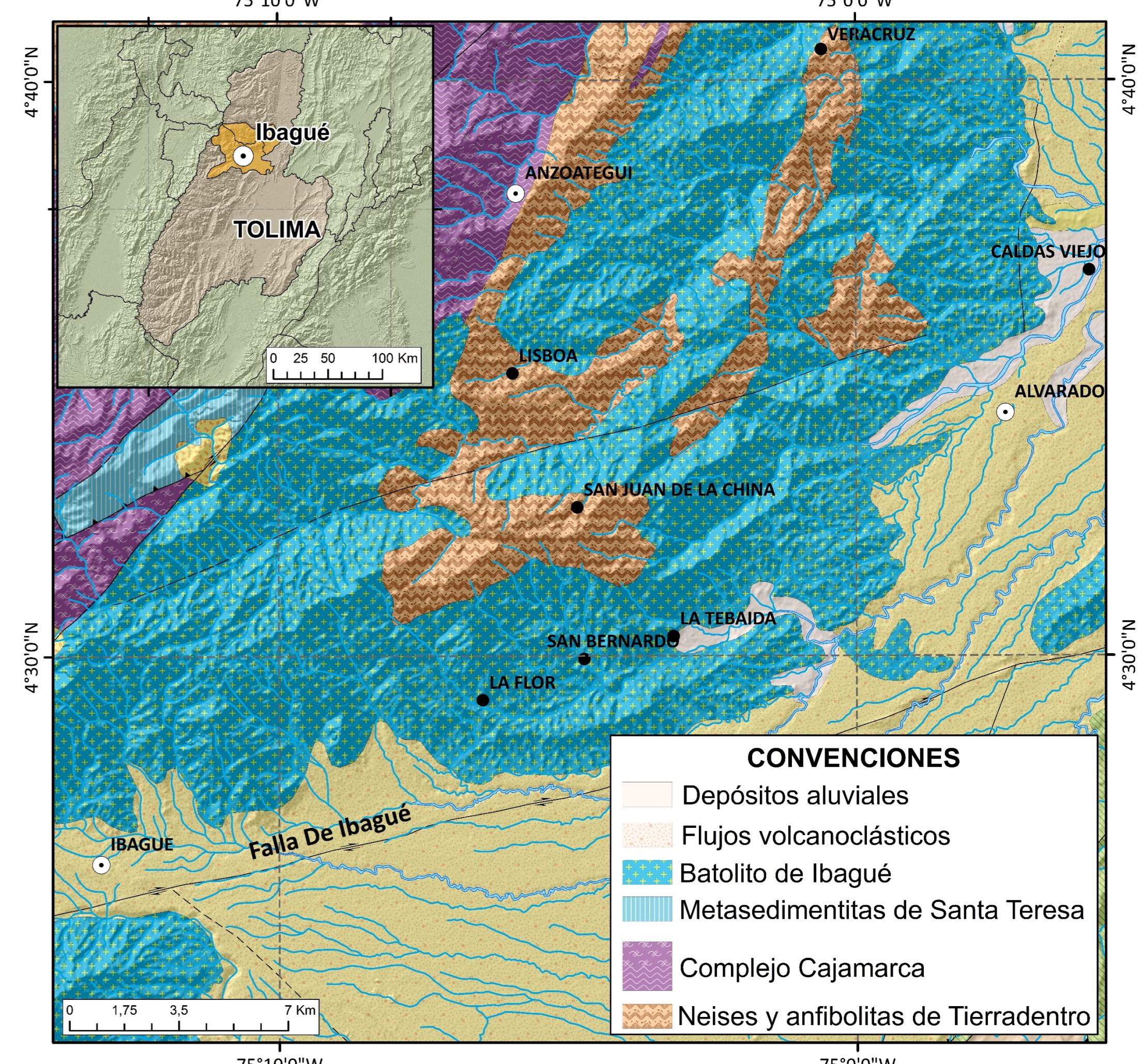
Al norte de Ibagué los concentrados de batea permiten identificar granos de oro relacionados a venas de cuarzo y presencia de sulfuros y sulfosales.



METODOLOGÍA

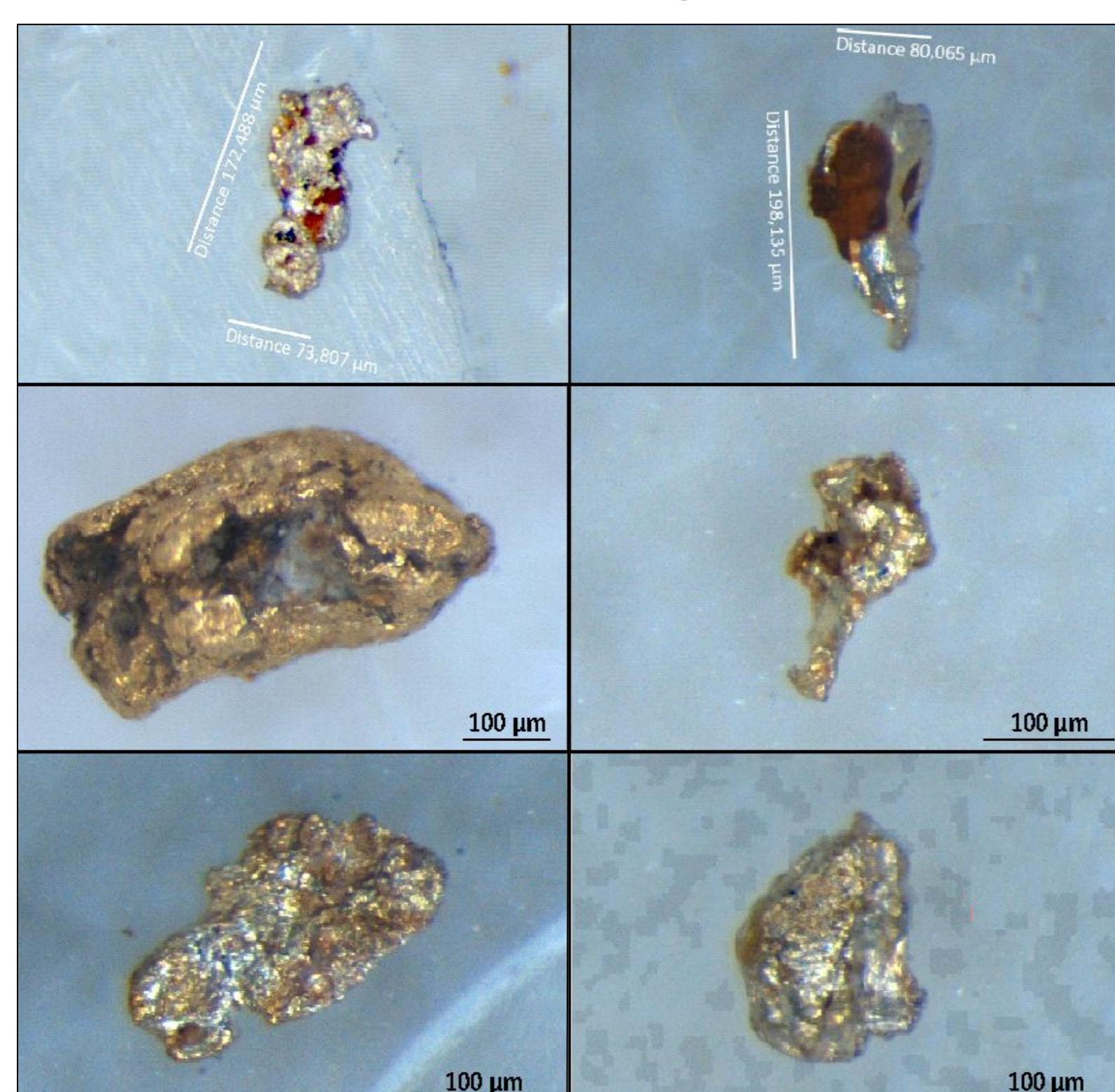


LOCALIZACIÓN

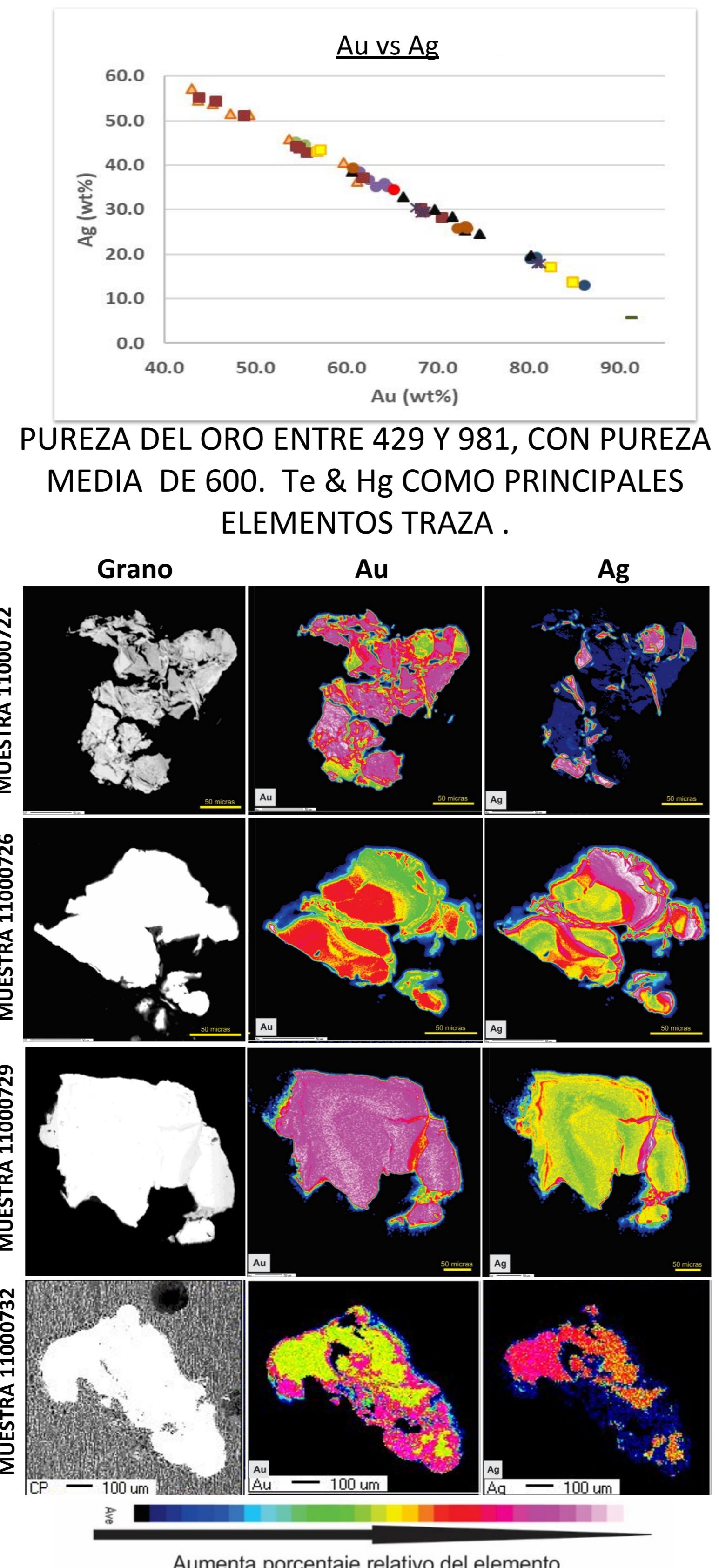


RESULTADOS

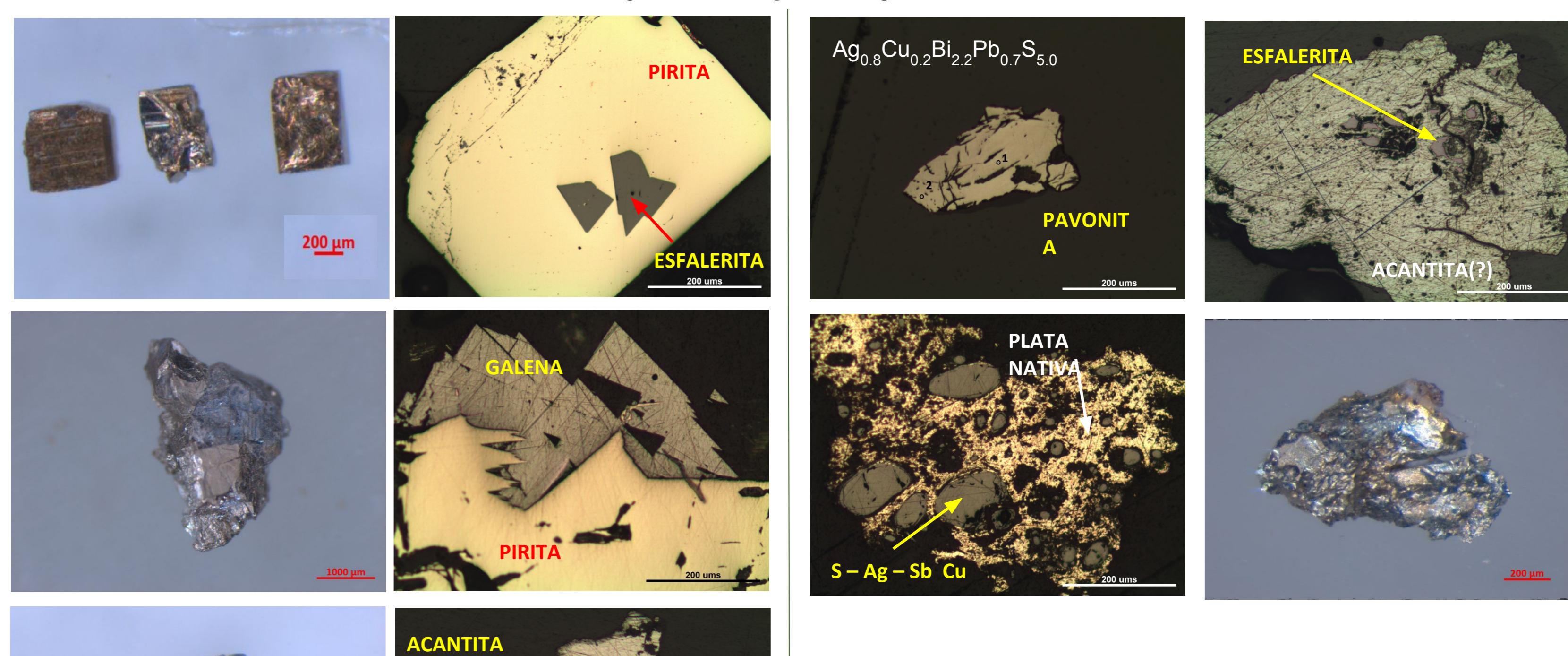
Granos de oro - Lupa binocular



Granos de oro - Química mineral

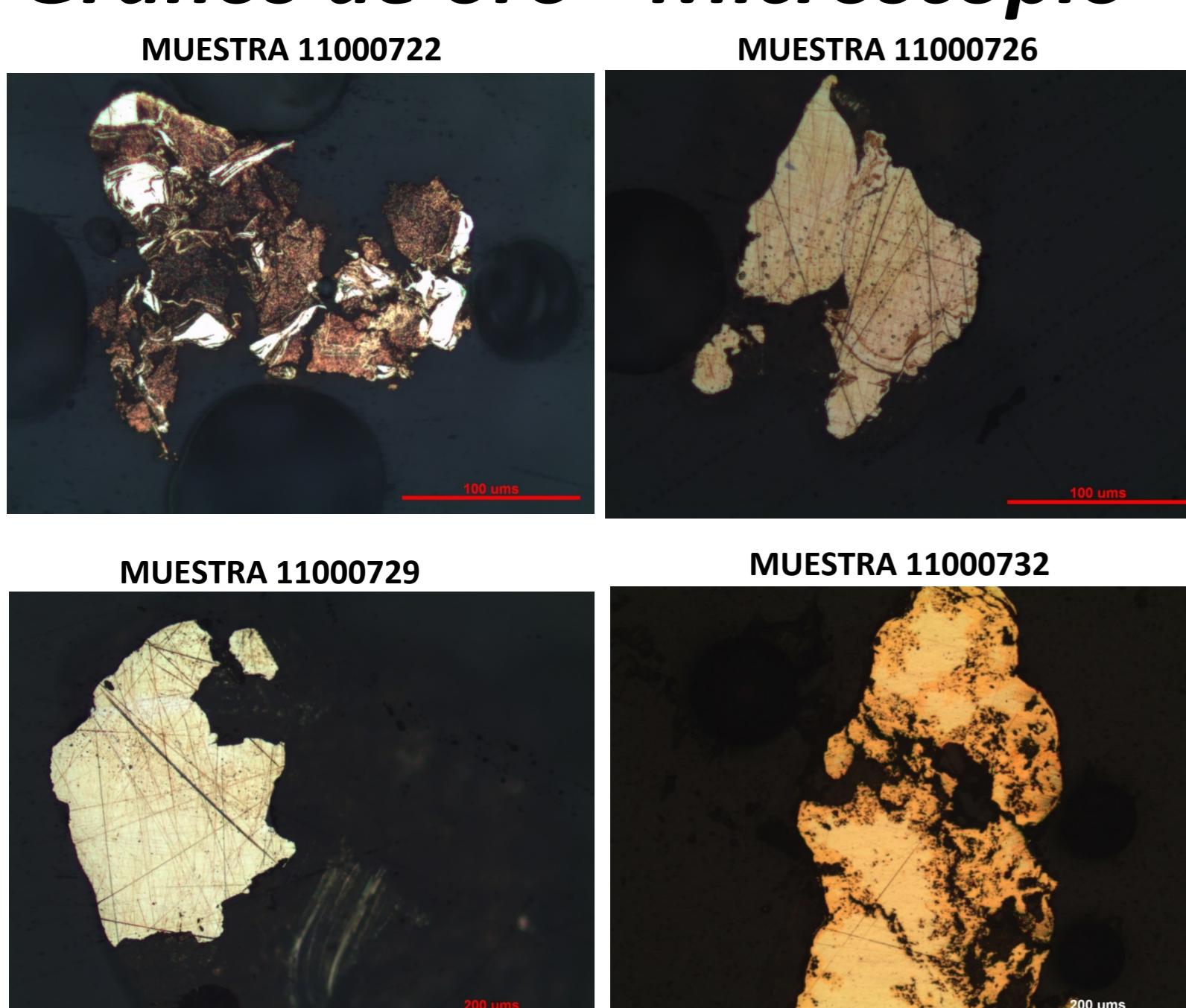


Sulfuros y sulfosales

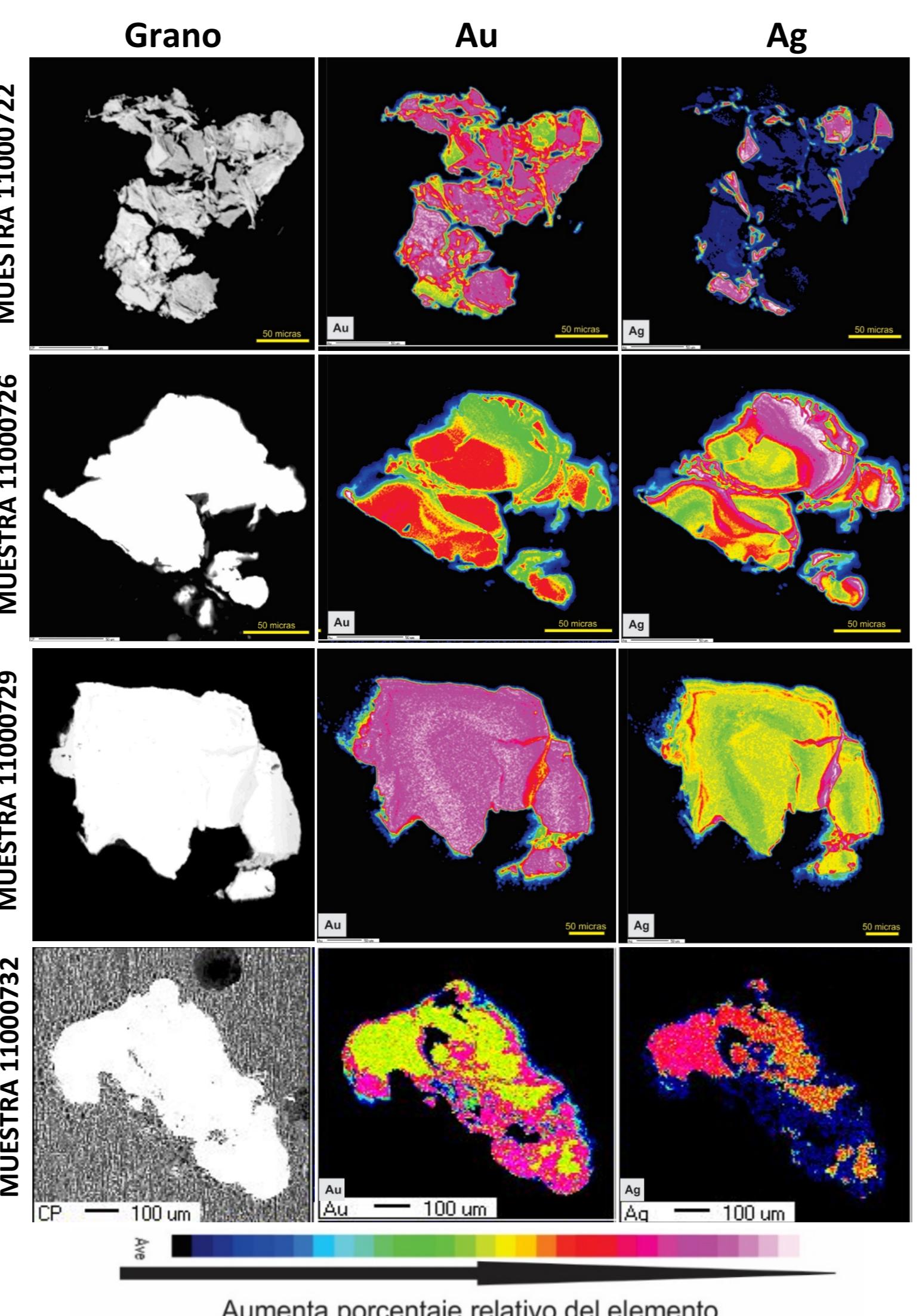


SON COMUNES LAS SULFOSALES DE PLATA – ANTIMONIO – COBRE – BISMUTO.

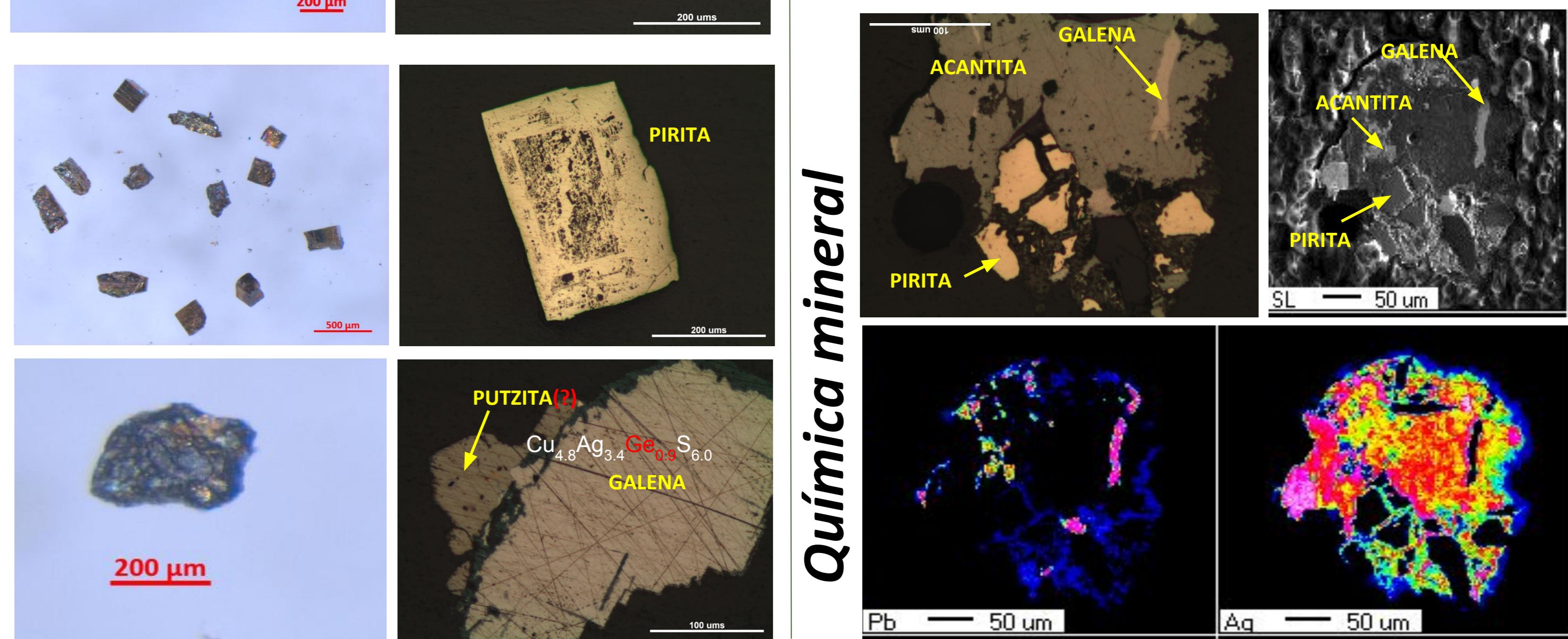
Granos de oro - Microscopio



Granos de oro - Química mineral



Química mineral



CONCLUSIONES

- Los concentrados de batea constituyen una importante herramienta en trabajos de exploración de depósitos minerales, ya que brinda información mineralógica (minerales de mena) y geoquímica de una cuenca hidrográfica, sirviendo como apoyo en la toma de decisiones de exploración.
- Se interpretan posibles mineralizaciones de tipo epitermal, debido a un amplio rango en el contenido de plata en los granos de oro, lo que es apoyado por contenidos relativamente altos de mercurio.
- La presencia de sulfuros y sulfosales ricas en plata, antimonio, plomo, zinc, cobre y/o bismuto, indican la posibilidad de mineralizaciones polimetálicas en estos ambientes epitermales.
- La zonación oscilatoria observada en algunos granos de oro y la variedad mineralógica, muestra cambios físico-químicos del fluido durante el desarrollo de la mineralización.

AGRADECIMIENTOS

El equipo de trabajo agradece a la Universidad Nacional de Colombia y al Servicio Geológico Colombiano, en especial al grupo de Recursos Minerales, por permitirnos llevar a cabo la idea de profundizar en el estudio de concentrados de batea y su utilidad, así como al equipo de profesionales del proyecto “Caracterización metalogenética de áreas de Interés Nacional” de la Universidad Nacional de Colombia.

